## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## A TERRE BENDERFOR BEINE BEDE EINE BEINE BENDE EIN EINE BENDE BENDE BERD WERD WER BEINE BERDE BENDE BENDE BENDE

(43) 国際公開日 2005 年6 月23 日 (23.06.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/057211 A1

(51) 国際特許分類7: G01N 33/50, 33/68, 21/77

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/018670

(22) 国際出願日:

2004年12月8日(08.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-410415 2003年12月9日(09.12.2003) JT

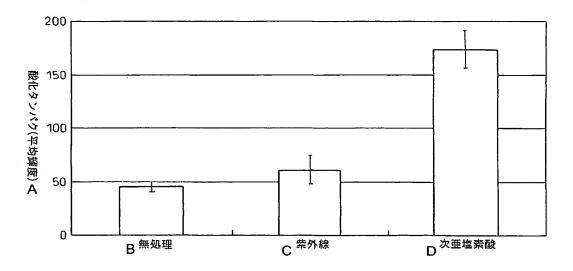
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式 会社資生堂 (SHISEIDO COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒 1048010 東京都中央区銀座7丁目5番5号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 藤田 宏志

(FUJITA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP). 久保 早苗 (KUBO, Sanae) [JP/JP]; 〒2290004 神奈川県相模原市古淵5-16-3 Kanagawa (JP). 安田 正明 (YASUDA, Masaaki) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕2-2-1 株式会社資生堂リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP). 平尾横二部筑区早渕2-2-1 株式会社資生堂リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP). 川副智行(KAWASOE, Tomoyuki) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕2-2-1 株式会社資生堂リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP).

/続葉有/

(54) Title: METHOD OF RATING HAIR DAMAGE WITH USE OF OXIDIZED PROTEIN OCCURRING IN HAIR AS INDICATOR

(54) 発明の名称: 毛髪中の酸化タンパク質を指標とする毛髪ダメージ評価方法



A... OXIDIZED PROTEIN (AV. LUMINANCE)

C... UV

**B... NO TREATMENT** 

D... HYPOCHLOROUS ACID

(57) Abstract: A method of rating hair damage, characterized in that the carbonyl group of any oxidized protein occurring in the hair is specifically fluorescence-labeled and the fluorescence is detected to thereby effect the rating. The above hair damage is caused by any one or any combination of hair permanent treatment, bleach or oxidative hair dye treatment, combing, heat treatment by dryer, etc., exposure to ultraviolet and exposure to hypochlorous acid in swimming pool.

(57) 要約: 本発明は、毛髪のダメージを評価する方法を提供する。この方法は、毛髪における酸化タンパク質のカルポニル基を特異的に蛍光標識し、その蛍光を検出することで評価を行

- (74) 代理人: 骨木 篤、外(AOKI, Atsushi et al.); 〒1058423 東京都港区虎ノ門三丁目 5 番 1 号 虎ノ門 3 7 森ビ ル 青和特許法律事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM). ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, ITU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。